

**PERBEDAAN STRATEGI *CARD SORT* DENGAN *INDEX CARD MATCH*
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI EKOSISTEM
KELAS VII SMP NEGERI 2 KARTASURA SUKOHARJO
TAHUN AJARAN 2012/2013**

NASKAH PUBLIKASI



Oleh :

ARTHARINA AGUNG HIDAYAH
A 420 090 163

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2013**



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

A. Yani Tromol Pos 1 – Pabelan, Kartasura Telp (0271) 717417 Fax:
715448 Surakarta 57102

Surat Persetujuan Artikel Publikasi Ilmiah

Yang bertanda tangan dibawah ini pembimbing skripsi/tugas akhir:

Nama : Drs. Djumadi, M.Kes.
NIK : 807

Telah membaca dan mencermati naskah artikel publikasi ilmiah, yang merupakan ringkasan skripsi/tugas akhir dari mahasiswa:

Nama : **ARTHARINA AGUNG HIDAYAH**
N I M : **A 420 090 163**
Progdi Studi : **FKIP BIOLOGI**
Judul Skripsi : **“ PERBEDAAN STRATEGI *CARD SORT* DENGAN *INDEX CARD MATCH* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI EKOSISTEM KELAS VII SMP NEGERI 2 KARTASURA SUKOHARJO TAHUN AJARAN 2012/2013”.**

Naskah artikel tersebut, layak dan dapat disetujui untuk dipublikasikan.

Demikian persetujuan ini dibuat, semoga dapat dipergunakan seperlunya.

Surakarta, 15 April 2013

Pembimbing

Drs. Djumadi, M.Kes
NIK. 807

**PERBEDAAN STRATEGI CARD SORT DENGAN INDEX CARD MATCH
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI EKOSISTEM
KELAS VII SMP NEGERI 2 KARTASURA
SUKOHARJO TAHUN AJARAN 2012/2013**

Artharina A.H, A 420 090 163, Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2013.

ABSTRAK

Pembelajaran merupakan usaha sadar dan disengaja oleh guru untuk membuat siswa belajar dengan jalan mengaktifkan faktor intern dan faktor ekstern dalam kegiatan pembelajaran. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen pendidikan yang bertujuan untuk mengetahui efektifitas antara penggunaan strategi card sort dengan index card match ditinjau dari hasil belajar siswa kelas VII. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 2 Kartasura Sukoharjo. Populasi penelitian ini adalah semua siswa kelas VII SMP Negeri 2 Kartasura Sukoharjo tahun ajaran 2012/2013 yang berjumlah 8 kelas. Sampel penelitian ini adalah kelas VII B sebagai kelas eksperimen I (card sort), kelas VII D sebagai kelas eksperimen II (index card match) dan kelas VII E sebagai kelas kontrol (konvensional). Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik cluster random sampling. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi wawancara, dokumentasi dan postest. Teknik analisis data menggunakan uji statistika one-way anova melalui program SPSS 16.0 for windows. Hasil nilai rata-rata postest siswa menggunakan pembelajaran index card match sebesar $(83,95 \pm 7,8)$ lebih tinggi dari pada menggunakan card sort sebesar $(80,14 \pm 5,99)$ dan konvensional sebesar $(79,59 \pm 8,46)$. Hasil uji hipotesis terlihat bahwa nilai F_{hitung} (3,777) lebih besar dari F_{tabel} (3,08), maka H_0 ditolak yang berarti bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara ketiga kelompok pembelajaran eksperimen yaitu pembelajaran card sort, index card match dan konvensional. Hasil uji lanjut anova pada pembelajaran index card match dan card sort $0,03 < 0,05$, maka H_0 ditolak jadi terdapat perbedaan. Perbandingan pembelajaran index card match dengan konvensional $0,013 < 0,05$, maka H_0 ditolak jadi terdapat perbedaan. Perbandingan pembelajaran card sort dengan konvensional $0,757 > 0,05$, maka H_0 diterima jadi tidak ada perbedaan. Nilai yang diperoleh menunjukkan bahwa nilai pembelajaran index card match lebih tinggi dari card sort dan konvensional. Kesimpulan dari penelitian ini adalah ada perbedaan penggunaan pembelajaran antara strategi card sort dengan index card match. Pembelajaran yang berbeda terlihat dari hasil analisis aspek afektif dan kognitif yaitu index card match sedangkan card sort dengan konvensional adalah sama terhadap siswa kelas VII SMP Negeri 2 Kartasura Sukoharjo tahun ajaran 2012/2013.

Kata kunci: *index card match, card sort, hasil belajar.*

A. Pendahuluan

Pendidikan memiliki peranan penting dalam kehidupan dan tidak dapat dipisahkan dari kehidupan. Pendidikan dapat dilakukan secara formal dan non formal. Dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran guru juga memiliki peranan penting dalam pendidikan. Setiap pendidikan tidak dapat dipisahkan dengan proses pembelajaran.

Belajar bukanlah satu peristiwa pendek. Belajar merupakan dua aktivitas yang berlangsung secara bersamaan. Sebagai suatu aktivitas yang terencana, belajar memiliki tujuan yang bersifat permanen yakni terjadinya perubahan pada siswa (Fathurrohman, 2007:10).

Pembelajaran merupakan membelajarkan siswa menggunakan asas pendidikan maupun teori belajar merupakan penentu utama keberhasilan pendidikan. Pembelajaran merupakan proses komunikasi dua arah, mengajar dilakukan oleh guru sebagai pendidik, sedangkan belajar dilakukan oleh siswa (Sagala, 2003:61).

Guru sebagai pembelajar membutuhkan langkah yang tepat dalam menyampaikan materi pelajaran agar siswa dapat mengembangkan nilai potensi yang mereka punya. Mata pelajaran IPA Biologi merupakan mata pelajaran yang biasanya tidak disukai siswa dimana dalam materi pelajaran IPA biologi banyak terdapat konsep-konsep alam dan merupakan bagian dari kehidupan nyata yang materinya harus dipahami dan sebagian harus dihafal oleh siswa, sehingga siswa menganggap mata pelajaran biologi sulit untuk dipahami sehingga banyak siswa yang meremehkan mata pelajaran tersebut.

Salah satu faktor yang paling berpengaruh terhadap hasil belajar adalah ketidaksesuaian strategi pembelajaran. Guru sebagai pembelajar membutuhkan keahlian atau kecakapan dalam menyampaikan materi kepada siswanya agar siswa dengan mudah dapat memahami materi yang disampaikan oleh guru.

Pada kenyataannya di sekolah proses pembelajaran masih terpusat pada guru. Banyaknya strategi pembelajaran aktif yang hampir sama terkadang membuat guru menjadi enggan untuk menerapkan strategi pembelajaran aktif

dalam proses pembelajaran. Tidak semua strategi pembelajaran aktif dapat diterapkan atau sesuai dengan materi yang akan diajarkan. Oleh karena itu, peneliti memilih strategi SAL (*Student Active Learning*) berbasis kartu yaitu *card sort* dan *index card match* kedua strategi tersebut memiliki karakteristik yang sama yaitu menggunakan media berupa kartu.

Card sort merupakan kegiatan kolaboratif yang bisa digunakan untuk mengajarkan konsep, penggolongan sifat, fakta tentang suatu objek, atau mengulangi informasi (Silberman, 2009:157). *Index card match* merupakan cara menyenangkan aktif untuk meninjau ulang materi pelajaran.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui perbedaan strategi *card sort* dan *index card match* terhadap hasil belajar pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Kartasura Sukoharjo tahun ajaran 2012/2013.

B. Metode penelitian

Penelitian dilaksanakan di kelas VII semester II SMP Negeri 2 Kartasura Sukoharjo tahun ajaran 2012/2013. Waktu penelitian dilakukan dengan 3 tahap yaitu 1) Tahap persiapan : bulan November 2012 - Januari 2013. 2) Tahap pelaksanaan penelitian: bulan Januari akhir - Februari 2013. 3) Tahap analisa dan pengelolaan data: bulan Maret – April 2013. populasi penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 2 Kartasura Sukoharjo tahun ajaran 2012/2013 yang berjumlah 8 kelas. Sampel dalam penelitian diambil sebanyak 3 kelas dari populasi 8 kelas, kelas yang terpilih pertama yaitu kelas VII B untuk strategi pembelajaran *card sort*, kelas kedua yaitu kelas VII D untuk strategi pembelajaran *index card match* dan kelas ketiga yaitu kelas VII E untuk metode konvensional. Teknik dalam pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *random sampling*, dengan teknik ini setiap kelas memiliki kemungkinan yang sama untuk dipilih sebagai sampel.

Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi dokumentasi dan posttest. Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan sumber data yang berupa daftar nama siswa, nilai siswa, gambar/ foto saat kegiatan penelitian

berlangsung di SMP Negeri 2 Kartasura Sukoharjo. Sedangkan posttest merupakan cara untuk memperoleh data/ nilai akhir pada kedua kelas sampel setelah perlakuan dengan metode pembelajaran *card sort* dan *index card match* dengan menggunakan soal yang sama.

Data yang diperoleh berupa nilai posttest akan diuji menggunakan uji statistik *One-Way ANOVA* dikarenakan penelitian ini akan membandingkan antara hasil belajar kelompok kontrol dan kelompok perlakuan pembelajaran *card sort*, *index card match*. Analisis data dilakukan dengan menggunakan program computer SPSS (*Statistic Product and Service Solution*) 16.0 for Windows. Sebelum dilakukan uji hipotesis, data di analisis menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas, setelah data dikatakan normal dan homogen, maka dapat langsung di analisa menggunakan uji parametrik *One Way Anova*.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Hasil Penelitian

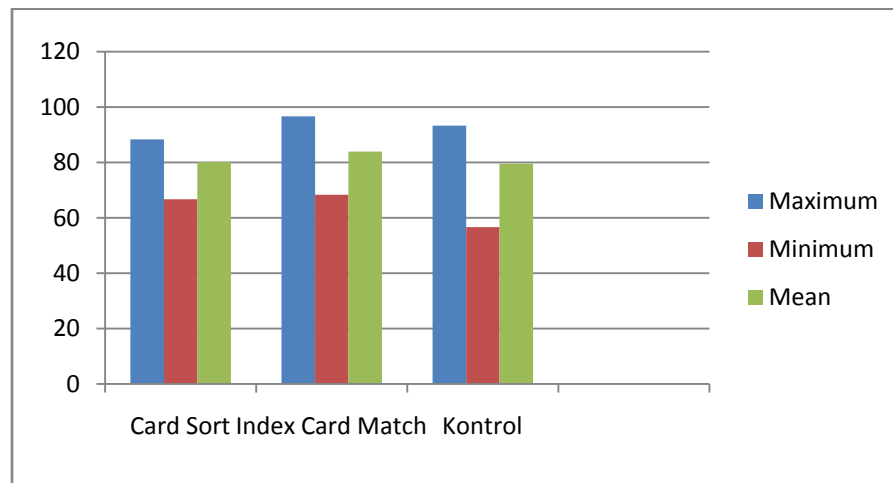
Pada penelitian ini menggunakan tiga pembelajaran yang berbeda yaitu *card sort*, *index card match* dan *Konvensional*. Terlihat bahwa rata-rata nilai tertinggi pada perlakuan *index card match* sebesar (83,95) sedangkan perlakuan *card sort* dan kontrol lebih rendah yaitu sebesar (80,14) dan (79,59). Nilai standart deviasi yang diperoleh untuk *index card match* adalah sebesar (7,8), untuk *card sort* adalah (5,99) dan untuk kontrol adalah (8,46). Nilai maximum yang diperlihatkan pada tabel 4.2 menunjukkan bahwa nilai maximum pada *index card match* lebih tinggi yaitu (96,67), *card sort* yaitu (88,33) dan kontrol yaitu (93,33), sedangkan untuk nilai minimumnya *index card match* (68,33), *card sort* (66,67), dan kontrol (56,67). Hal tersebut dikarenakan bahwa kelas yang dipilih dalam penelitian memiliki sebaran data yang baik, terlihat dari sedikit selisih nilai maximum dan minimum yang diperoleh. Nilai tengah atau median dari perlakuan *card sort* (81,67), *index card match* (83,33), kontrol (81,67), sedangkan nilai yang sering muncul atau modus pada perlakuan *card sort* (80), *index card match* (85), dan konvensional (80).

Dari nilai modus terlihat bahwa pembelajaran *index card match* dan *card sort* lebih efektif dibandingkan kontrol. Untuk lebih jelasnya diperlihatkan pada tabel 1 dan gambar 1 sebagai berikut:

Tabel 1.1 Rekapitulasi hasil belajar siswa aspek kognitif dengan strategi pembelajaran *card sort*, *index card match*, dan kontrol (*konvensional*) pada materi pembelajaran ekosistem kelas VII SMP Negeri 2 Kartasura.

Nilai	<i>card sort</i>	<i>index card match</i>	Kontrol
Maximum	88,33	96,67	93,33
Minimum	66,67	68,33	56,67
Mean±SD	80,14±5,99 ^b	83,95±7,8 ^a	79,59±8,46 ^b
Median	81,67	83,33	81,67
Modus	80	85	80

Keterangan : ^a = Ada perbedaan antara ICM, CS, dan konvensional
^b = Pembelajaran CS dan konvensional sama



Gambar 1.1 Histogram nilai hasil belajar siswa dengan strategi pembelajaran *card sort*, *index card match*, dan kontrol (*konvensional*) pada materi pembelajaran ekosistem kelas VII SMP Negeri 2 Kartasura.

Uji normalitas dapat diketahui bahwa hasil uji dari ketiga perlakuan yang berbeda semua data memiliki harga signifikansi lebih besar dari tetapan signifikansi (0,05), hal ini menunjukkan bahwa sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Uji kenormalan dari sampel tersebut dilakukan dengan bantuan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Uji homogenitas terlihat dari hasil belajar dari ketiga perlakuan sebesar (0,215) lebih besar dari tetapan signifikansi (0,05), hal ini menunjukkan

bahwa sampel dari penelitian ini berasal dari populasi yang homogen atau sama. Setelah data yang diperoleh berdistribusi normal dan homogen selanjutnya dilakukan uji hipotesis. Pengujian hipotesis ini menggunakan *One Way Anova* atau anova satu jalan. Uji anova merupakan uji statistika dengan sampel data normal dan populasi mempunyai variansi yang sama (homogen). Berdasarkan hasil uji hipotesis anova satu jalan terlihat bahwa nilai F_{hitung} (3,777) lebih besar dari F_{tabel} (3,08). F_{tabel} diperoleh dari nilai tabel F pada taraf signifikan 5% dengan ($df=2, 109$) yaitu sebesar 3,08, maka H_0 ditolak yang berarti dari uji hipotesis anova satu jalan diperoleh hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara ketiga kelompok pembelajaran eksperimen yaitu antara strategi pembelajaran *card sort*, *index card match*, dan kontrol. Taraf signifikansi 5 % yaitu pengambilan resiko salah dalam mengambil keputusan untuk menolak hipotesis yang benar sebanyak banyaknya 5% atau 0,05. Arti dari 5% yaitu dalam pengambilan keputusan menolak hipotesis yang berpengaruh 0,95 (95%) sedangkan yang tidak berpengaruh sebesar 0,05 (5%). Dari data tersebut setelah mengetahui hipotesis yang diperoleh, selanjutnya dilakukan uji lanjut Anova (post hoc test).

Hasil uji beda antar kelompok perlakuan terlihat bahwa nilai signifikansi perlakuan *card sort* dan *index card match* $0,030 < 0,05$ maka H_0 ditolak, yang berarti terdapat perbedaan rata-rata nilai hasil posttest siswa antara kelompok perlakuan dengan strategi pembelajaran *card sort* dan *Index card sort*. Selanjutnya perbandingan antara strategi pembelajaran *card sort* dengan kontrol terlihat nilai signifikansi $0,757 > 0,05$ maka H_0 diterima, yang berarti bahwa tidak ada perbedaan rata-rata nilai hasil posttest dengan perlakuan *card sort* dengan Kontrol. Untuk perbandingan antara strategi pembelajaran *index card match* dengan Kontrol terlihat nilai signifikan sebesar $0,013 < 0,05$ maka H_0 ditolak, yang berarti bahwa terdapat perbedaan rata-rata nilai hasil posttest siswa dengan perlakuan *index card match* dengan kontrol.

2. Pembahasan

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen pendidikan yang membandingkan dua strategi pembelajaran yang berbeda dan pada penelitian ini terdapat perlakuan kelas kontrol. Strategi yang digunakan yaitu strategi pembelajaran *card sort* dan strategi pembelajaran *index card match*. Penelitian ini dilaksanakan di kelas VII. Kelas VII dipilih secara acak (*random*) sebelum diberikan perlakuan. Kelas yang terpilih yaitu kelas VIID, VIIB, dan VIIE. Kelas eksperimen pertama yaitu kelas VIID diberi perlakuan pembelajaran *index card match*, kelas eksperimen kedua yaitu kelas VIIB diberi perlakuan pembelajaran *card sort*, sedangkan kelas VIIE merupakan kelas kontrol menggunakan pembelajaran *konvensional*.

Materi yang diajarkan adalah ekosistem yang dilakukan selama 3 kali pertemuan dan 3 kali postes. Bertujuan untuk mengetahui sejauh mana perbedaan strategi pembelajaran *card sort*, *index card match* dan kelas kontrol yang menggunakan metode *konvensional*.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui nilai kognitif dan afektif dilakukan ketika pembelajaran berlangsung. Nilai kognitif di lihat dari tes kemampuan akhir siswa (*post-test*) setelah pembelajaran. Sedangkan nilai afektif di lihat pada saat proses kegiatan pembelajaran berlangsung yang dinilai oleh peneliti. Pengujian dilakukan terhadap hasil belajar siswa dengan menggunakan soal postest. Sebelum soal postes digunakan sebagai instrumen pengukuran kemampuan siswa, terlebih dahulu dilakukan uji yang meliputi uji validitas, daya pembeda, tingkat kesukaran dan reliabilitas soal. Soal postest diujikan pada kelas selain kelas eksperimen yaitu kelas VII G. Setelah soal postest dinyatakan valid dan reliabel, soal dapat digunakan untuk kelas eksperimen dan kontrol. Setelah diperoleh data hasil belajar siswa dari ketiga kelompok perlakuan selanjutnya data dianalisis. Hasil analisis dinyatakan bahwa semua sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal, terlihat bahwa

nilai signifikansi untuk kelompok perlakuan *card sort* (0,58), pada kelompok perlakuan *index card match* (0,2) dan kelompok kontrol (0,53). Ketiga kelompok perlakuan tersebut memiliki nilai lebih besar dari pada tetapan signifikansi (0,05), maka semua data dinyatakan normal. Setelah semua data berdistribusi normal selanjutnya dilakukan uji homogenitas. Hasil uji homogenitas dihasilkan nilai probabilitas sebesar (0,215) lebih besar dari tetapan signifikansi (0,05) maka sampel berasal dari populasi yang sama atau homogen. Setelah semua data yang terkumpul normal dan homogen, selanjutnya dilakukan uji hipotesis menggunakan uji Anova Satu Jalan (*One Way Anova*) melalui program statistika SPSS 16.0.

Hasil data setelah dilakukan uji hipotesis dengan *One Way Anova* terhadap hasil belajar siswa melalui pembelajaran *card sort*, *index card match* dan kontrol (*konvensional*) diperoleh nilai F_{Hitung} (3,777) lebih besar dari F_{tabel} (3,08) hal ini menunjukkan bahwa rata-rata nilai hasil belajar siswa dari ketiga kelompok perlakuan berbeda nyata atau tidak sama. Setelah data dari ketiga kelompok perlakuan dinyatakan berbeda, selanjutnya akan dilakukan uji lanjut Anova (*Post Hoc Tests*) untuk mengetahui ketiga kelompok perlakuan yang sama atau berbeda.

Berdasarkan hasil uji lanjut Anova (*Post Hoc Tests*) terlihat perbedaan antara nilai rata-rata siswa menggunakan pembelajaran *card sort*, *index card match* dan kontrol (*konvensional*). Penerapan pembelajaran *index card match* memiliki nilai rata-rata lebih tinggi dari pada pembelajaran *card sort* dan *konvensional*. Hal ini diperlihatkan bahwa nilai signifikansi antara *index card match* dan *card sort* (0,03) dan kontrol sebesar (0,013). Kedua nilai signifikansi tersebut lebih kurang dari tetapan signifikansi (0,05) sehingga H_0 ditolak berarti bahwa ada perbedaan nilai rata-rata hasil belajar siswa. Dari data yang diperoleh, pembelajaran *index card match* memiliki nilai rata-rata paling tinggi dibanding *card sort* dan *konvensional*. Jadi pembelajaran *index card match* yang paling berbeda dilihat dari hasil analisis aspek kognitif dan

afektif dibandingkan pembelajaran *card sort* dan konvensional, sedangkan *card sort* dan konvensional adalah sama, dalam arti memiliki nilai kognitif dan afektif hampir sama, karena memiliki hasil analisis aspek kognitif dan afektif dengan selisih yang hampir sama.

Dari data tersebut pembelajaran *index card match* memiliki rata-rata paling tinggi, sehingga pembelajaran *index card match* lebih efektif digunakan dalam proses pembelajaran biologi, menurut Margana (2010) hal tersebut dapat disebabkan oleh beberapa faktor yaitu 1) menumbuhkan kegembiraan dalam kegiatan pembelajaran; 2) materi pelajaran yang disampaikan lebih menarik perhatian siswa sehingga siswa lebih mudah mengerti tentang materi yang diajarkan; 3) mampu menciptakan suasana belajar yang aktif dan menyenangkan; 4) sosialisasi antara siswa lebih terbangun yakni antara siswa dengan siswa lebih akrab. Menurut Indah (2012) Faktor-faktor yang mempengaruhi pembelajaran *card sort* lebih rendah yaitu 1) siswa lebih cenderung ramai saat mencari kartu dengan kategori sama dengan temannya sekelas; 2) kemungkinan terjadi penyimpangan perhatian siswa, terutama apabila terjadi jawaban-jawaban yang menarik perhatiannya, padahal bukan sasaran (tujuan) yang diinginkan dalam arti terjadi penyimpangan dari kategori pokok bahasan; 3) siswa perlu perhatian lebih sehingga tidak keseluruhan siswa dapat diperhatikan dengan baik; 4) banyak menyita waktu, sehingga siswa terburu buru dalam mencari kartu yang sesuai dengan pokok bahasan; 5) siswa yang memegang kartu judul cenderung kesulitan dalam mempresentasikan.

Pada penelitian ini nilai afektif mempengaruhi nilai hasil belajar siswa menunjukkan bahwa siswa diberi perlakuan *index card match* nilai afektifnya lebih tinggi dibandingkan dengan pembelajaran *card sort*. Nilai afektif yang diamati peneliti yaitu bertanya, menjawab, tanggung jawab dan memperhatikan. Pembelajaran *index card match* kriteria sangat minat lebih tinggi dari pada *card sort* dan *konvensional*. Kriteria

sangat minat pada pembelajaran *index card match* berjumlah 9 siswa, *card sort* berjumlah 1 siswa dan *konvensional* tidak ada.

Berdasarkan hasil uji hipotesis antara perlakuan *card sort* dengan kontrol (*konvensional*) diperlihatkan memiliki nilai signifikansi (0,757) lebih besar dari tetapan signifikansi (0,05) berarti bahwa tidak terdapat perbedaan nilai rata-rata hasil belajar antara kedua pembelajaran tersebut dan dapat pula dikatakan bahwa nilai rata-rata hampir sama. Hal tersebut dapat diartikan bahwa penggunaan pembelajaran *card sort* tidak efektif, karena terlihat bahwa nilai rata-rata yang diperoleh hampir sama dengan pembelajaran *konvensional*.

Pembelajaran *index card match* memiliki persamaan antara pembelajaran *card sort*, persamaanya terletak pada media pembelajaran, kedua pembelajaran ini sama-sama menggunakan media berupa kartu. pembelajaran ini mengajak siswa bermain sambil belajar. Selain itu guru mudah dalam menguasai kelas.

Pembelajaran *index card match* dan *card sort* dalam penelitian ini pada dasarnya digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa ditinjau dari aspek kognitif dan afektif. Dalam penelitian ini *index card match* yang lebih efektif dan paling berbeda dilihat dari nilai afektif dan kognitif yang diperoleh, sedangkan pembelajaran *card sort* dan konvensional sama tidak ada perbedaan.

D. Simpulan

Dari hasil dan pembahasan yang diperoleh dari penelitian diperoleh kesimpulan: ada perbedaan penggunaan pembelajaran antara strategi *card sort* dengan *index card match*. Pembelajaran yang berbeda terlihat dari hasil analisis aspek afektif dan kognitif yaitu *index card match* sedangkan *card sort* dengan konvensional adalah sama terhadap siswa kelas VII SMP Negeri 2 Kartasura Sukoharjo tahun ajaran 2012/2013.

E. Daftar Pustaka

- Fathurrohman, P., Sutikno, S. 2007. *Strategi Belajar Mengajar: Melalui Penanaman Konsep Umum dan Konsep Islami*. Bandung: Refika Aditama.
- Indah, 2012. Metode Pembelajaran *card sort*.<http://inda001.blogspot.com/>. Diakses 9 April 2013.
- Margana, Juntak. 2010. Penerapan Strategi Belajar Aktif. <http://juntakmarganagmailcom.blogspot.com/2010/09/penerapan-strategi-belajar-aktif-tipe.html> diakses 9 April 2013.
- Silberman, Melvin. 2009. *Active Learning 101 Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.
- Sagala, Syaiful. 2003. *Konsep Dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.